

10/529797

JC17 Rec'd PCI/PTO 30 MAR 2005

Title Terms: BRAKE; BOOST; VEHICLE; ACOUSTIC; ELEMENT; PLASTIC; FOAM; FIX;
OUTER; WALL; BOOST; HOUSING; MUFFLE; SOUND

Derwent Class: Q18

International Patent Class (Main): B60T-013/567

File Segment: EngPI

?

S PN=DE 19534656

S2 1 PN=DE 19534656

?

T S2/9

2/9/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011203042 **Image available**

WPI Acc No: 1997-180966/199717

XRPX Acc No: N97-148849

Mounting system for brake servo - has ratchet grips on mounting bolts to grip elastic sides of mounting holes into bulkhead.

Patent Assignee: ITT AUTOMOTIVE EURO GMBH (INTT); CONTINENTAL TEVES & CO
OHG AG (TEVE)

Inventor: SCHONLAU J

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 19534656	A1	19970320	DE 1034656	A	19950919	199717 B
DE 19534656	C2	20000810	DE 1034656	A	19950919	200039

Priority Applications (No Type Date): DE 1034656 A 19950919

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
-----------	------	-----	----	----------	--------------

DE 19534656	A1		3	B60T-013/567	
-------------	----	--	---	--------------	--

DE 19534656	C2			B60T-013/567	
-------------	----	--	--	--------------	--

Abstract (Basic): DE 19534656 A

The brake servo housing is fitted with mounting bolts (3) which are offered into pre-drilled mounting holes (4) in the bulkhead (2). The bolts have ratchet ridges (5) which provide a press fit into the bulkhead prior to fitting the securing nuts.

The edges of the bulkhead holes are slotted radially to enhance the elasticity of the grip. The brake pedal mounting is similarly fitted to the bulkhead prior to fitting the securing nuts.

ADVANTAGE - Provided single handed fitting and secures mounting prior to fitting nuts.

Dwg.1/4

Title Terms: MOUNT; SYSTEM; BRAKE; SERVO; RATCHET; GRIP; MOUNT; BOLT; GRIP;
ELASTIC; SIDE; MOUNT; HOLE; BULKHEAD

Derwent Class: Q18; Q61

International Patent Class (Main): B60T-013/567

International Patent Class (Additional): F16B-041/00

File Segment: EngPI

?

S PN=EP 338923

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 195 34 656 A 1**

⑤① Int. Cl.®:
B 60 T 13/567

②① Aktenzeichen: 195 34 656.4
②② Anmeldetag: 19. 9. 95
④③ Offenlegungstag: 20. 3. 97

DE 195 34 656 A 1

⑦① Anmelder:
ITT Automotive Europe GmbH, 60488 Frankfurt, DE

⑦② Erfinder:
Schonlau, Jürgen, 65396 Walluf, DE

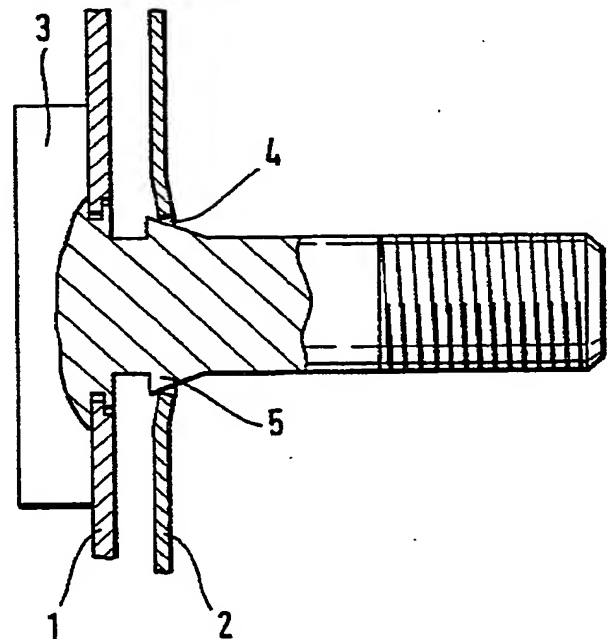
⑤⑤ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 38 22 554 A1
DE 38 04 850 A1
DE-GM 18 78 229
DE-GM 17 85 838
US 47 90 235

JP 3-45461 A., In: Patents Abstracts of Japan,
M-1112, May 14, 1991, Vol. 15, No. 186;

⑤④ Anordnung zum Anbringen eines Bremskraftverstärkers

⑤⑦ Um das Verstärkergehäuse eines pneumatischen Bremskraftverstärkers vor der Endmontage eines das Bremspedal tragenden Pedalbockes an einer Spritzwand eines Kraftfahrzeuges vorzufixieren, ohne den Bremskraftverstärker festhalten zu müssen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Spritzwand (2) im Bereich von Öffnungen (4), die am Verstärkergehäuse (1) befestigte Gewindebolzen (3) aufnehmen, elastisch verformbar ausgebildet ist und daß die Gewindebolzen (3) einen kegelförmigen Abschnitt (5) aufweisen, dessen Rand mit der Spritzwand (2) in Eingriff bringbar ist.



DE 195 34 656 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 01. 97 702 012/399

3/23

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anordnung zum Anbringen eines Bremskraftverstärkers an einer Spritzwand eines Kraftfahrzeuges, wobei das Verstärkergehäuse mit Gewindebolzen versehen ist, die von in der Spritzwand vorgesehenen Öffnungen aufgenommen werden und die mit Muttern zusammenwirken, deren Festziehen die Befestigung des Bremskraftverstärkers an der Spritzwand ermöglicht.

Bei der Montage bekannter Bremskraftverstärker dieser Art werden die Gewindebolzen vom Motorraum des Kraftfahrzeuges aus durch die in der Spritzwand vorgesehenen Öffnungen hindurchgesteckt und auf der anderen Seite der Spritzwand bzw. im Fahrgastraum, mit Muttern versehen. Sowohl bei der Montage des Bremskraftverstärkers selbst als auch bei der Montage eines mindestens das Bremspedal tragenden Pedalbokkes muß der Bremskraftverstärker bis zum endgültigen Festschrauben durch Werker oder Montagebetriebsmittel festgehalten werden.

Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Anordnung zum Anbringen eines Bremskraftverstärkers der eingangs genannten Gattung dahingehend zu verbessern, daß das Verstärkergehäuse durch einen Einsteckvorgang an der Spritzwand vorfixiert ist, so daß das vorhin erwähnte Festhalten nicht notwendig ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Spritzwand im Bereich der Öffnungen elastisch verformbar ausgebildet ist und daß die Gewindebolzen einen kegelförmigen Abschnitt aufweisen, dessen Rand mit der Spritzwand in Eingriff bringbar ist.

Vorteilhafte Weiterbildungen des Erfindungsgegenstandes sind in den Unteransprüchen 2 bis 5 aufgeführt.

Die Erfindung wird in der nachfolgenden Beschreibung eines in der beiliegenden Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In der Zeichnung zeigt:

Fig. 1 einen ersten Schritt bei der Montage eines erfindungsgemäßen Bremskraftverstärkers;

Fig. 2 den Bereich einer in der Spritzwand vorgesehenen Öffnung;

Fig. 3 die Anordnung nach Fig. 1 in einem an der Spritzwand vorfixierten Zustand; und

Fig. 4 die Anordnung nach Fig. 3 nach der Endmontage einschließlich des Pedalbokkes.

Das in Fig. 1 lediglich schematisch angedeutete Verstärkergehäuse 1 eines pneumatischen Bremskraftverstärkers, vorzugsweise eines Unterdruckbremskraftverstärkers weist mindestens zwei Gewindebolzen 3 auf, die von in einer Spritzwand 2 eines Kraftfahrzeuges ausgebildeten Öffnungen 4 aufgenommen werden und die einen kegelförmigen Abschnitt 5 aufweisen. Wie insbesondere Fig. 2 zu entnehmen ist, sind im Bereich der Öffnungen 4 radiale Schlitz- bzw. Aussparungen 6 vorgesehen, so daß Segmente 11 gebildet werden, die beim Einführen der Gewindebolzen 3 insbesondere deren kegelförmiger Abschnitt 5 elastisch nachgeben und somit ein Verhaken bzw. ein selbsttätiges Halten der kegelförmigen Abschnitte 5 in den Öffnungen 4 ermöglichen (Fig. 3). Anschließend werden auf die Gewindebolzen 3 Distanzhülsen 7 aufgeschoben, an denen sich ein in Fig. 4 schematisch dargestellter Pedalbock 8 abstützt. Danach wird die Baugruppe Verstärkergehäuse 1 — Pedalbock 8 unter Zwischenschaltung einer Unterlegscheibe 9 an der Spritzwand 2 endgültig festgeschraubt. Dabei ist es sinnvoll, wenn in dem Raum zwischen der Spritzwand 2 und dem Pedalbock 8 eine Dämmungs-

Patentansprüche

1. Anordnung zum Anbringen eines Bremskraftverstärkers an einer Spritzwand eines Kraftfahrzeuges, wobei das Verstärkergehäuse mit Gewindebolzen versehen ist, die von in der Spritzwand vorgesehenen Öffnungen aufgenommen werden und die mit Muttern zusammenwirken, deren Festziehen die Befestigung des Bremskraftverstärkers an der Spritzwand ermöglicht, dadurch gekennzeichnet, daß die Spritzwand (2) im Bereich der Öffnungen (4) elastisch verformbar ausgebildet ist und daß die Gewindebolzen (3) einen kegelförmigen Abschnitt (5) aufweisen, dessen Rand mit der Spritzwand (2) in Eingriff bringbar ist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Bereich der Öffnungen (4) radiale Schlitz- bzw. Aussparungen (6) aufweist, die den Bereich in mehrere Segmente (11) unterteilen.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Gewindebolzen (3) der Befestigung eines mindestens ein Bettigungspedal tragenden Pedalbokkes (8) dienen.

4. Anordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung des Pedalbokkes (8) unter Zwischenschaltung einer Distanzhülse (7) erfolgt.

5. Anordnung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Spritzwand (2) und dem Pedalbock (8) eine Dämmungsschicht (12) angeordnet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

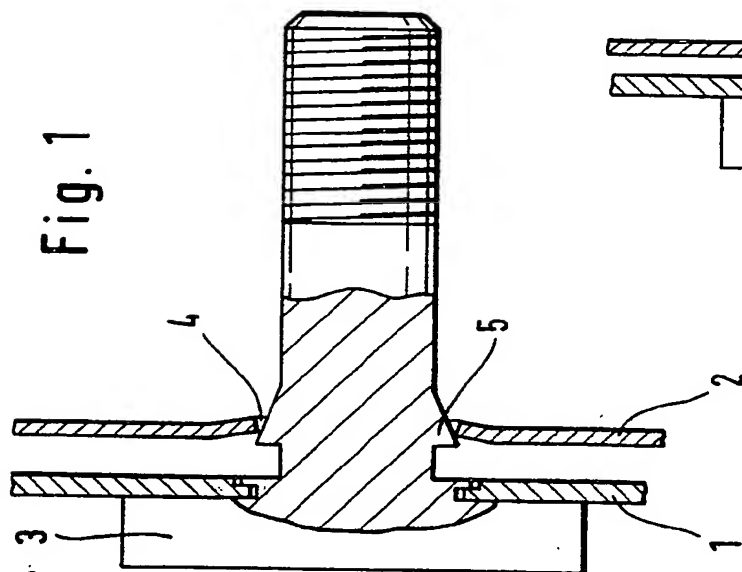


Fig. 1

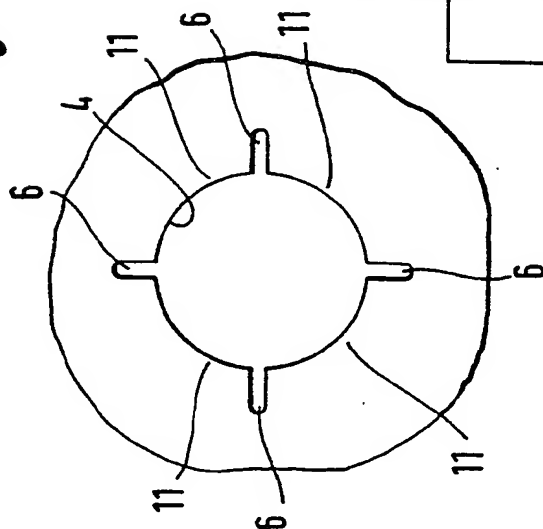


Fig. 2

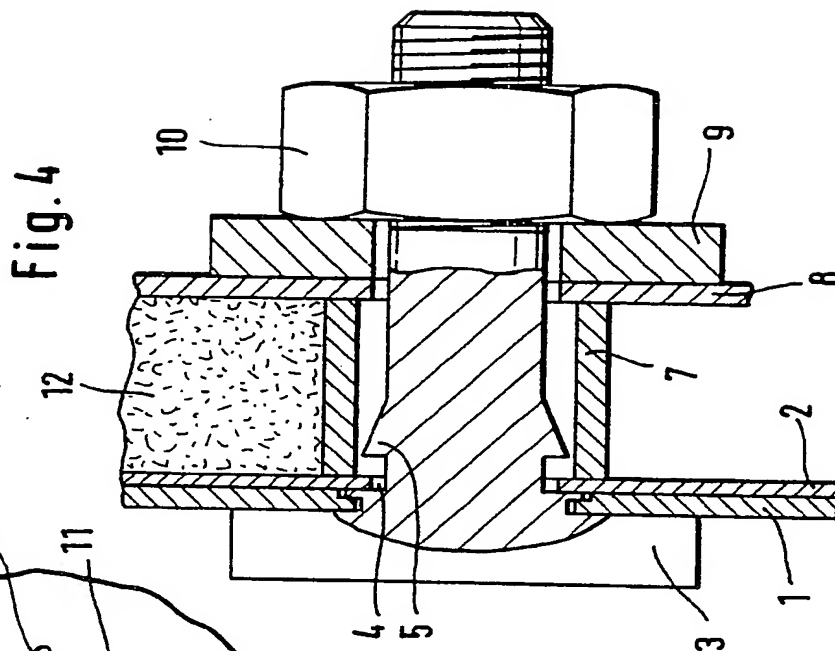


Fig. 4

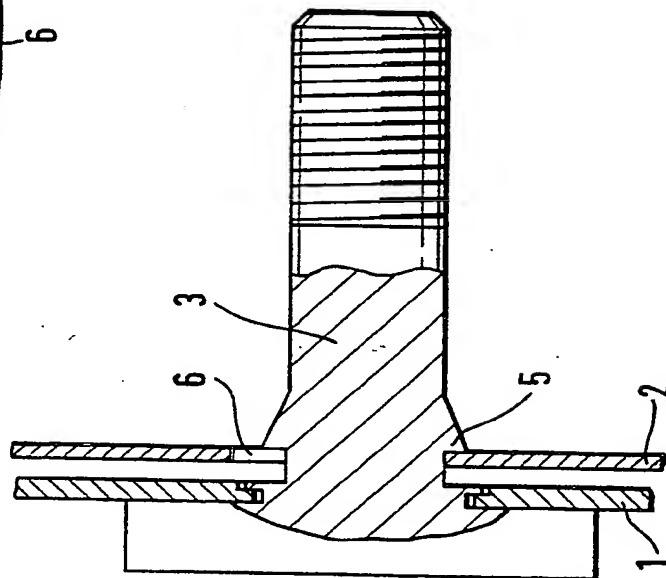


Fig. 3